

# Irrupção ectópica de incisivo lateral inferior - relato de caso

*Ectopic eruption of a mandibular lateral incisor – case report*

Duane da Paz Borba\*  
Claudia Fontana Barzotto\*  
Franciele Orlando\*\*  
Djalma Woitchunas\*\*\*

## Resumo

A transposição dentária constitui uma rara e severa anomalia de desenvolvimento, sendo considerada um dos tipos de irrupção ectópica na qual dois dentes permanentes trocam de posição no arco. Este trabalho discute as diferentes abordagens em casos de transposições existentes na literatura, bem como relata um caso clínico em que uma irrupção ectópica de incisivo lateral inferior foi interceptada a fim de evitar uma futura transposição incisivo lateral-canino.

*Palavras-chave:* Irrupção ectópica. Ortodontia interceptiva. Transposição.

## Introdução

A transposição dentária é uma anomalia ocasionada pela inversão na posição de dois dentes adjacentes, ou pelo desenvolvimento ou irrupção de um dente numa posição normalmente ocupada por um dente não adjacente<sup>1,2</sup>. Esta alteração pode ocorrer tanto na maxila quanto na mandíbula, sendo a primeira a mais afetada<sup>3-8</sup>. Pode, ainda, ser unilateral ou, com menor incidência, bilateral, afetando mais o gênero feminino<sup>7</sup>. Por outro lado, autores<sup>9</sup> afirmam que ocorre igualmente em ambos os gêneros.

O canino permanente é o dente mais comumente envolvido no processo de transposição<sup>7,8,10,11</sup>; na maxila, apresenta a maior incidência de transposição com o primeiro pré-molar (80%)<sup>7,12</sup> e, em menor extensão, com o incisivo lateral (20%)<sup>7,9</sup>. Os tipos mais frequentes de irrupção ectópica na mandíbula são a troca de local de erupção do canino com o incisivo lateral<sup>7,10</sup> e a transmigração do canino, isto é, o deslocamento intraósseo do canino entre as corticais da mandíbula, passando pela linha mediana até chegar ao lado contralateral mandibular<sup>3,7</sup>. A prevalência desta má oclusão na mandíbula é baixa e geralmente está associada a agenesias dentárias e incisivos laterais superiores conoides<sup>7</sup>.

No diagnóstico da transposição é importante identificar a posição do ápice radicular a fim de se determinar se a transposição é completa quando os dentes invertem totalmente a sua ordem no arco, inclusive as raízes, as quais assumem posições paralelas entre si; ou incompleta, quando há uma tendência à troca da posição<sup>13</sup>.

\* Especialistas em Ortodontia pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

\*\* Especialista em Odontopediatria pela FOUFP e aluna do curso de especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

\*\*\* Mestre em Ortodontia pela Umesp-SBC e coordenador do curso de especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

Embora as causas sejam as mais variadas possíveis<sup>1,14</sup> para explicar a transposição do germe dentário durante a odontogênese ou a migração do dente durante a sua irrupção, a genética<sup>15</sup>, num modelo poligênico de herança multifatorial<sup>1</sup>, os fatores mecânicos<sup>13</sup> e o trauma esboçam as principais hipóteses etiológicas<sup>9</sup>.

A transposição do canino com o incisivo lateral inferior está frequentemente associada à perda precoce do primeiro molar decíduo e à migração intraóssea do incisivo lateral permanente, buscando irromper no local do primeiro pré-molar. Na mandíbula, o canino em transposição pode irromper por vestibular, ou, quando o incisivo lateral está deslocado distalmente, pode fazer erupção via alveolar. A maioria dos caninos transmigrados, entretanto, permanece impactada; menos de 20% irrompem e tornam-se uma transposição<sup>16</sup>.

Alguns autores<sup>3,4</sup> ressaltam a importância do diagnóstico precoce nos casos de transposição no arco inferior, para que o prognóstico da correção seja favorável. Caso o canino e o incisivo lateral inferior já tenham irrompido na época do diagnóstico, o tratamento para correção das posições poderá não ser mais possível, uma vez que esta tentativa poderia causar danos aos dentes e às estruturas de suporte. Nesta região o osso cortical é denso e compacto, recomendando-se, portanto, o alinhamento desses dentes nas suas posições transpostas.

Quando o diagnóstico for prematuro, deve-se avaliar a posição do ápice da raiz do dente acometido<sup>4</sup> e remover os dentes decíduos ainda presentes, o que permite avaliar melhor o perímetro da arcada dentária para a elaboração de um plano de tratamento<sup>15,17</sup>.

O grau de dificuldade de tratamento de qualquer má oclusão eleva-se consideravelmente quando o paciente apresenta uma transposição, que se constitui num grande desafio profissional. Os riscos inerentes sempre provocam o dilema de “tratar” a má oclusão conservando a transposição, ou tratar corrigindo também a ordem dos dentes no arco. Contudo, este tratamento envolve riscos, requerendo uma mecânica de extremo controle, cuidadosa e precisamente aplicada para superar as possibilidades de insucesso<sup>18</sup>.

Diante dessas considerações, realizou-se o presente trabalho, com o propósito de relatar a interceptação de uma transposição dentária e as diferentes condutas descritas na literatura sobre casos de transposições semelhantes.

## Relato do caso clínico

A progenitora da paciente autorizou a utilização da documentação ortodôntica para estudo, pesquisa e publicação em periódico odontológico por meio da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecimento.

Apresentou-se para tratamento ortodôntico paciente leucoderma, com nove anos e três meses, do gênero feminino, padrão facial I, mesocefálica, em fase de dentadura mista, período intertransitório. Notou-se ser esta portadora de uma má oclusão de mordida cruzada posterior direita com maxila estreita, de relação Classe II de molar direito, desvio de linha média inferior para o mesmo lado, com perda precoce do primeiro molar decíduo inferior direito e erupção alterada do incisivo lateral inferior direito, o qual estava no espaço do molar decíduo perdido precocemente. Constatou-se, então, a possibilidade de esta irrupção ectópica determinar uma transposição, principalmente com o canino inferior do mesmo quadrante.

Após o estudo da documentação ortodôntica, constituída de modelos de estudo, fotos intrabucais (Fig. 1) e radiografias panorâmica (Fig. 2) e periapicais, optou-se por um plano de tratamento com a finalidade de evitar a transposição dentária.



Figura 1 - Fotos intrabucais iniciais



Figura 2 - Radiografia panorâmica mostrando posição ectópica do incisivo lateral inferior direito

Diante da constatação de maxila estreita e consequente mordida cruzada posterior, o primeiro passo foi promover a expansão rápida da maxila (ERM) com o disjuntor tipo Haas (Fig. 3).

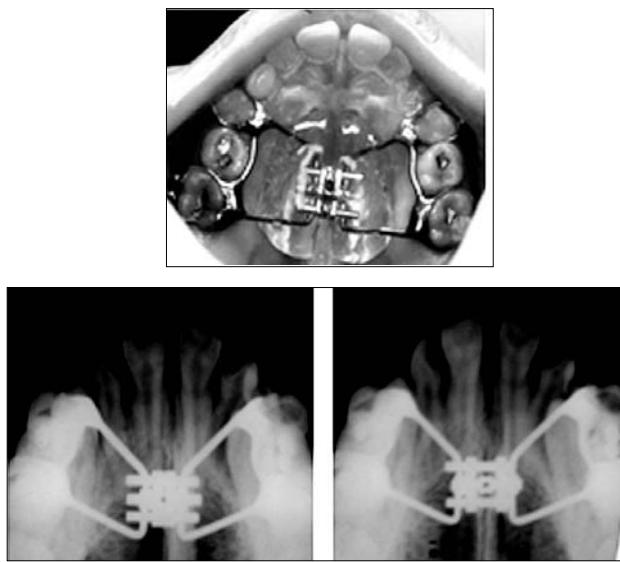


Figura 3 - Disjuntor Haas e as radiografias de acompanhamento da ERM

Após correção da relação transversal deficiente, solicitaram-se as extrações do incisivo lateral e canino decíduos. Com o objetivo de desinclinizar e tracionar o incisivo lateral permanente para seu local de origem, optou-se pela utilização de um aparelho removível inferior com gancho. O dente em questão recebeu um bráquete, o qual serviu de apoio ao elástico em corrente ligado ao gancho do aparelho removível (Fig. 4).



Figura 4 - Mecânica de tração e verticalização do incisivo lateral

Corrigida a inclinação, foi instalada aparatologia fixa inferior para a definição do posicionamento do dente (Fig. 5). Sua posição final no arco foi alcançada pelo alinhamento e nivelamento do arco inferior, bem como com o auxílio de uma mola aberta até o segundo molar decíduo.

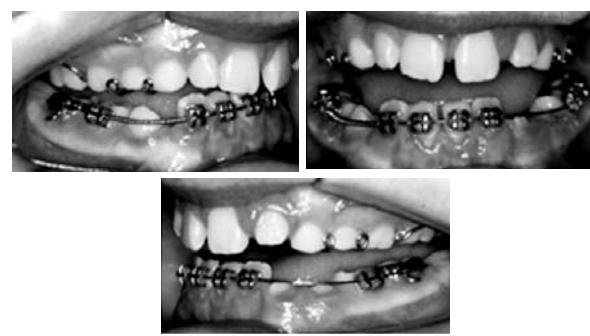


Figura 5 - Aparatologia fixa inferior

A fim de se avaliar o movimento do incisivo lateral permanente e a sua relação com os dentes adjacentes, foi realizado um acompanhamento radiográfico por meio de radiografias periapicais (Fig. 6).

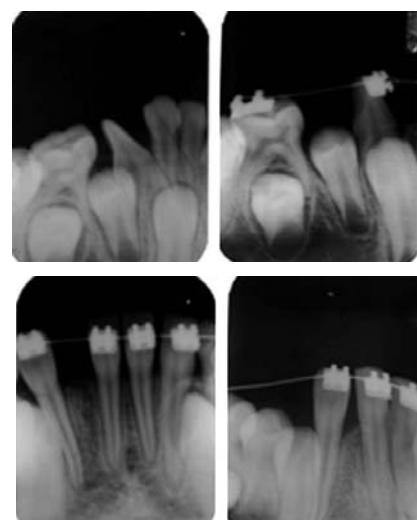


Figura 6 - Acompanhamento radiográfico periapical

O caso foi finalizado com a aparatologia fixa completa, superior e inferior, buscando o alinhamento, nivelamento e, por fim, a intercuspidação dos elementos dentários pela utilização de elásticos (Fig. 7).

O resultado foi satisfatório para a função e saúde do sistema mastigatório, assim como para a estética dentária (Fig. 8). O tempo de tratamento, entre procedimentos para a correção da má oclusão e acompanhamento do desenvolvimento da oclusão, foi de 39 meses.

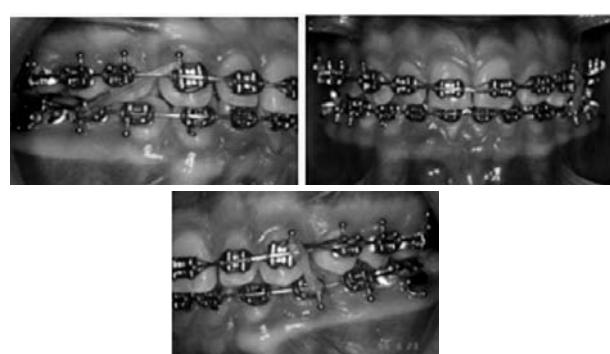


Figura 7 - Aparatologia fixa completa na fase de finalização com elásticos

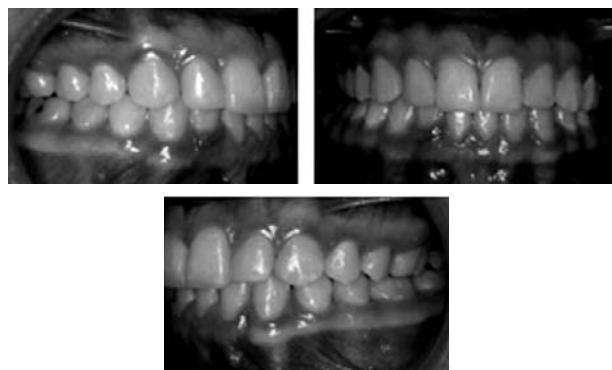


Figura 8 - Fotos intrabucais finais

## Discussão

O tratamento da transposição dentária depende quase exclusivamente de como o caso se apresenta, podendo o ortodontista optar pelo alinhamento dos elementos dentários na posição da transposição, pela extração de um ou de ambos os dentes transpostos, ou pelo alinhamento ortodôntico para suas reais posições no arco dentário. Apesar dos riscos do tratamento, que exigem do profissional uma mecânica de extremo controle, a transposição pode ser corrigida com sucesso, desde que sempre seja levado em consideração o limite fisiológico das estruturas periodontais e das reabsorções radiculares, para que o tratamento planejado possa ser revertido num melhor ganho estético e funcional ao paciente<sup>19</sup>.

Dentre muitas publicações sobre transposição<sup>14,15,20</sup>, algumas são categóricas: embora os resultados estéticos possam justificar as dificuldades e incertezas durante o tratamento das transposições, seria melhor não alterar a ordem dos elementos transpostos e obter uma resolução ortodôntica mais simples<sup>1</sup>.

Parker<sup>14</sup> (1990) afirmou que os resultados não são previsíveis e que nem devem ser feitos esforços heróicos que possam levar a situações não satisfatórias. Desse modo, afirma que “posicionar esses dentes do modo possível, em geral, é a alternativa de escolha”.

Kreia e Tanaka<sup>8</sup> (2004) relataram que, na maioria dos tratamentos, não se traciona o dente transposto até sua posição habitual, já que existe o risco de comprometer a vitalidade radicular do mesmo. Portanto, para evitar tal ocorrência procura-se movimentar o dente invertido na posição que ocupa agora, posicionando-o corretamente no arco.

Da mesma maneira, Peck et al.<sup>7</sup> (1998) recomendam não tracionar o dente transposto para a sua posição correta, mas posicioná-lo invertido na linha de oclusão, para que a perda da vitalidade no dente envolvido possa ser evitada.

Analizando a literatura e os conceitos de vários autores que publicaram casos clínicos de transposição de incisivo lateral – canino inferior, Maia e Maia<sup>16</sup> (2000) observaram que, não obstante a ênfase na tendência de tratar a má oclusão conservan-

do a transposição, essa anomalia tem sido, dentre todos os tipos de transposição, a que mais recebeu tratamento ortodôntico com o restabelecimento das posições dos dentes transpostos no arco dentário.

De fato, vários autores<sup>21-23</sup>, apesar da grande resistência em reverter a posição dos dentes transpostos encontrada nas inúmeras publicações de casos clínicos de transposição, optaram pelo tratamento de correção da ordem normal dos caninos – incisivos laterais mandibulares. Uma intervenção precoce, segundo Newman e Newman<sup>24</sup> (1998), é o tratamento de eleição para evitar as possíveis extrações ou a correção na dentição permanente. Estes autores demonstraram um caso clínico de transposição incisivo lateral, de canino inferior em que a anomalia foi revertida.

Shapira e Kuftinec<sup>9</sup> (1989) relatam que o sucesso do tratamento da transposição na mandíbula depende muito do diagnóstico precoce, por volta dos seis a oito anos de idade. Uma vez detectada uma transposição incipiente, devem ser tomadas as providências para iniciar um tratamento ortodôntico interceptor, com simultânea remoção dos dentes decíduos para guiar o incisivo lateral para sua posição normal no arco. Caso o canino e o incisivo lateral já tenham irrompido e definido a transposição, os autores aconselham que seja evitada a correção ortodôntica revertendo a transposição. O alinhamento dos dentes conservando a ordem alterada, em sua reanatomização, compatível com o local que ocupem, não provoca danos dentários ou às estruturas de suporte e deve ser a alternativa de eleição.

Lieberman e Gazit<sup>22</sup> (1983) publicaram um caso no qual a transposição foi tratada corrigindo-se a posição dos dentes, porém advertem que um atraso no início do tratamento pode favorecer a erupção do canino por mesial ao incisivo lateral, o que exige um tratamento ortodôntico mais complexo para revertar as posições dentárias ou simplesmente optar por alinhar os dentes mantendo a transposição.

Com base nos seus registros longitudinais, Shapira e Kuftinec<sup>3</sup> (1983) afirmam existirem sinais precoces de transposição que podem ser reconhecidos e que tornam a anomalia passiva de prevenção. Por outro lado, uma vez estabelecida a transposição no arco inferior, onde a largura do processo alveolar é estreita e circunscrita por osso cortical denso, o risco de danos periodontal e dentário não compensa tentar tratar a má oclusão por reversão ortodôntica.

Quando um incisivo lateral posicionado com sinais de migração para desenvolver uma transposição é detectado por meio de radiografia precoce à sua erupção, a anomalia pode ser prevenida pela verticalização e mesialização deste incisivo lateral<sup>21</sup>. Porém, se houver uma severa discrepância de comprimento de arco, o lateral ectópico deve ser removido.

Apesar de muitos autores defenderem e conduzirem os casos de transposição mantendo a ordem

dos dentes transpostos<sup>1,7,8,14</sup>, o presente caso clínico demonstra que é possível corrigir esta anomalia devolvendo a ordem natural dos dentes no arco dentário com sucesso e sem custos biológicos à vitalidade pulpar e aos tecidos de suporte adjacentes. O tratamento aplicado vem ao encontro do que relatam outros estudiosos da anomalia, particularmente os que descreveram casos envolvendo incisivo lateral – canino inferior<sup>3,22,24</sup>, já que são os mais tratados pela reversão dos dentes transpostos. Não obstante, só se obteve tal resultado porque a anomalia foi detectada num estágio precoce, qual o prognóstico tornou-se muito favorável.

## Considerações finais

Este trabalho evidencia a importância de se fazer um diagnóstico precoce não só da anomalia descrita, mas de tantas outras que podem estar presentes em indivíduos em fase de crescimento. O tratamento em época oportuna na dentadura mista, por exemplo, pode evitar que os erros de formação se materializem numa má oclusão mais complexa, aumentando, assim, a dificuldade para sua correção.

## Abstract

*The dental transposition is a rare and severe anomaly of development, being considered a kind of ectopic eruption in which two permanent teeth change position in the arch. This study discusses the different approaches in transpositions cases existent in the literature, as it is reported in a clinical case in which an ectopic eruption of a mandibular incisor lateral permanent was intercepted in order to avoid a future lateral incisor and canine transposition.*

**Key words:** Ectopic eruption. Interceptive orthodontic. Transposition.

## Referências

- Peck L, Peck S, Attia Y. Maxillary canine - first premolar transposition, associated dental anomalies and genetic basis. *Angle Orthod* 1993; 63(2):99-109.
- Peck L, Peck S. Classification of maxillary transpositions. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1995; 107(5):505-17.
- Shapira Y, Kuftinec MM. Orthodontic management of mandibular canine - incisor transposition. *Am J Orthod* 1983; 83(4):271-6.
- Shapira Y, Kuftinec MM. Maxillary canine - lateral incisor transposition: orthodontic management. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1989; 95(5):439-44.
- Shapira Y, Kuftinec MM. A unique treatment approach for maxillary canine – lateral incisor transposition. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2001; 119(5):540-5.
- Shapira Y, Kuftinec MM. Maxillary tooth transposition: characteristic features and accompanying dental anomalies. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2001; 119(2):127-34.
- Peck S, Peck L, Kataja M. Mandibular lateral incisor canine transposition, concomitant dental anomalies and genetic control. *Angle Orthod* 1998; 68(5):455-66.
- Kreia TB, Tanaka O. Transposição dentária. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2004; 9(1):129-36.
- Shapira Y, Kuftinec MM. Tooth transpositions - a review of the literature and treatment considerations. *Angle Orthod* 1989; 59(4):271-6.
- Chattopadhyay A, Srinivas K. Transposition of teeth and genetic etiology. *Angle Orthod* 1996; 66(2):147-52.
- Brunharo IHVP, Almeida MAO. Correção ortodôntica de uma transposição parcial de canino e incisivo lateral inferior – relato de um caso. *Rev Bras Odontol* 2001; 58(3):170-2.
- Maia FA. Orthodontic correction of a transposed maxillary transposition of canine and lateral incisor. *Angle Orthod* 2000; 70(4):339-48.
- Joshi MR, Bhatt NA. Canine transposition. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1971; 31(1):49-54.
- Parker WS. Transposed premolars, canines, and lateral incisors. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1990; 97(5):481-48.
- Payne GS. Bilateral transposition of maxillary canines and premolars: report of two cases. *Am J Orthod* 1969; 56(1):45-52.
- Maia FA, Maia NG. Transposição de canino com incisivo lateral inferior – uma visão ortodôntica. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2000; 5(6):79-88.
- Breznik N, Ben-Yehuda A, Shapira Y. Unusual mandibular canine transposition: a case report. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1993; 104(1):91-4.
- Maia FA. Transposições dentárias – um dilema no tratamento ortodôntico. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 1999; 4(4):21-35.
- Neto OJP, Caldas SGFR, Medeiros AM. Transposição dental: um desafio na clínica ortodôntica – relato de caso. *Rev Clin Ortodon Dental Press* 2006; 5(4):75-84.
- Nestel E, Walsh JS. Substitution of a transposed premolar for a congenitally absent lateral incisor. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1988; 93(5):395-9.
- Schaad TD, Thompson HE. Extreme ectopic eruption of the lower permanent lateral incisor. *Am J Orthod* 1974; 66(3):280-6.
- Lieberman MA, Gazit E. Cuspid transposition and treatment terming. Case report. *Angle Orthod* 1983; 53(2):143-5.
- Maia FA. Transmigração de canino mandibular. *Ortodontia* 2000; 33(1):55-60.
- Newman RA, Newman GV. Ectopic eruption of mandibular incisors. *J Clin Orthod* 1998; 32(11):657-62.

### Endereço para correspondência

Duane da Paz Borba  
Rua da Bandeira, n. 427, ap. 73,  
Bairro Cabral  
80035-270 – Curitiba - PR  
Fone: (41) 88895860  
E-mail: duaneborba@gmail.com